

Stratigrafi dan Perkembangan Tektonik Lembah Cimandiri Pelabuhan Ratu Sukabumi, Jawa Barat.

Pontjomojono Kundanurdoro

Staf Pengajar Prodi Teknik Geologi FTM UPN "Veteran" Yogyakarta

Abstrak

Busur Kepulauan Indonesia adalah merupakan hasil interaksi gerakan Lempeng Indo-Australia ke arah utara-timur dan Lempeng Pasifik yang bergerak barat- barat laut dan Lempeng Eurasia, sehingga menghasilkan kekompleksan Indonesia bagian timur daripada Indonesia bagian barat. Tektonik Lembah Cimandiri ditinjau berdasarkan stratigrafi yang berkembang pada Cekungan Bogor terutama Cekungan Bogor bagian selatan yang merupakan zona peralihan ke Pegunungan Selatan Jawa Barat adalah sangat menarik di pelajari.

Stratigrafi Cekungan Bogor di Lembah Cimandiri dari tua ke muda disusun oleh Kompleks Melange yang berumur Pra-Tersier, Formasi Ciletuh, Formasi Bayah, Formasi Batuasih bersilang jari dengan Formasi Rajamandala, Formasi Jampang, Formasi Bayah, Formasi Citarum dan mempunyai Anggota Lengkong. Tidakselarasan di atasnya Formasi Bojonglopang, di utara diatas Formasi Citarum diendapkan selaras di atasnya Formasi Saguling, selaras di atasnya Formasi Bantargadung, kemudian selaras diatas Formasi Bojonglopang diendapkan Formasi Cimandiri, bersilang jari dengan Formasi Bantargadung, dan selaras di atasnya Formasi Cigadung, selaras diatas pada Cekungan Bogor diendapkan Formasi Cantayan, di daerah Jampang Kulon tidakselarasan diatas Formasi Bojonglopang adalah Formasi Bentang, tidakselarasan diatas formasi-formasi tersebut adalah endapan vulkanik Plio – Pleistosen dan endapan-endapan undak yang berumur Pleistosen hingga Resen. Proses pembentukan struktur Tersier di Pulau Jawa dapat dikelompokkan dalam 3 (tiga) periode yaitu : Paleogene Extensional Rifting; Neogene Compressional Wrenching; Plio-Pleistocene Compressing Thrust – Folding.

Perkembangan tektonik Lembah Cimandiri pada Pra-Tersier merupakan bagian Zona Prisma Akresi atau trench slope break pada Sistem Tumbukan Lempeng antara Lempeng Indo-Australia dan Lempeng Eurasia, Paleogen adanya perubahan status Cekungan Bogor dari Trench Slope Break menjadi Fore Arc Basin dan kemudian menjadi Intra Arc Basin, Neogen terjadi perubahan posisi tektonik di Lembah Cimandiri, dimana sebelumnya adalah transisi antara Intra Arc Basin ke Back Arc Basin menjadi bagian dari Fore Arc Basin.

Abstract

Indonesia Archipelago Arc is to represent result of movement interaction of Indo-Australia Plate to north-east and Pacific Plate movement west- northwest and Plate of Eurasia, so that yield isn't it Indonesia part of east than Indonesia part of west. Tectonic of Cimandiri Valley evaluated base on stratigraphic expanding at Bogor Basin especially Bogor Basin part of south is switchover zone to Southern Mountain of West Java is very attractive in studying.

Stratigraphy of Bogor Basin in Cimandiri Valley from old to young compiled by Complex of Melange the age of Pre-Tertiary, Ciletuh Formation, Bayah Formation, Batuasih Formation interfingering with Rajamandala Formation, Jampang Formation, Bayah Formation, Citarum Formation and have Member of Lengkong. Unconformity of him of Bojonglopang Formation, in north above Formation of Citarum precipitated conformity of Formation him of Saguling, harmonic of Formation him of Bantargadung, later then conform above Formation of Bojonglopang precipitated Cimandiri Formation, interfingering with Bantargadung Formation, and conform of Formation him of Cigadung, conformity above at Bogor Basin precipitated Cantayan Formation, in area of Jampang Kulon unconformity above of Bojonglopang Formation is Bentang Formation, unconformity above of formations it is sediment of volcanic Plio - Pleistocene and sediment of terrace the age of Pleistocene till Recent. Process forming of Tertiary structure in Java earn isn't it in 3 period that is : Paleogene Extensional Rifting; Neogene Compressional Wrenching; Plio-Pleistocene Compressing Thrust - Folding.

Growth of tectonic of Cimandiri Valley at Pre-Tertiary is part of Accretion Prism Zone or of trench slope break at Plate Subduction System between Indo-Australia Plate and Eurasia Plate, Paleogene is existence of change of Bogor Basin status of Trench Slope Break become Fore Arc Basin and later then become Intra Arc Basin, Neogene happened change of position of tectonic in Cimandiri Valley, where before all is transition between Intra Arc Basin to Back Arc Basin become the part of Fore Arc Basin.